

用 ✓ 符号选择一类	
教 学	✓
科 研	
编号 (由专家组填写)	

## 第九届全国高校物理实验教学研讨会 本科学生物理实验论文评比表

学生姓名： 许嘉琪

申报学校： 东北师范大学

联系方式： 电话： 15764378700

传真： \_\_\_\_\_


E-mail: 2648584262@qq.com

填表日期： 2016 年 5 月 24 日

第九届全国高校物理实验教学研讨会组委会制

二〇一六年一月

学 生 情 况 及 发 表 有 关 物 理 实 验 论 文 情 况	姓 名	许嘉琪	性 别	女	出生年月	1995.07.09
	学校名称	东北师范大学				
	入学时间	2013 年	毕业时间	2017 年		
	学 号	2013012841				
	<p><b>本科期间发表与物理实验有关论文情况：</b> 共发表 1 篇论文            论 文 题 目 杂志名称（卷、页、年）            1. 《玻璃表面反射线偏振光的光强规律实验研究》 物理实验（35、39、2015）</p> <p>列出全部作者排序* 引用情况            1. 朱昌良、许嘉琪、赵容、曲胜艳、孙凤荣、周子琳、戴瑞#、贾艳# 0</p> <p>* 如有教师，请在教师名字后用#标出。</p> <p><b>代表性论文学术价值及应用价值</b></p> <p>“偏振现象研究”实验是我国高等学校物理及其相关专业的普通物理实验之光学部分的重要实验之一。目前利用布儒斯特定律测介质折射率的实验课教学中，讲解“实验前须先调节入射光的偏振态”问题时，学生认知和理解都不够深入，教师讲解也相对晦涩，不易讲透彻。基于此现状，本工作研究了光从空气入射经玻璃表面反射后，其光强反射率 <math>R</math> 与入射角及入射光的偏振方位 <math>\alpha</math> 的关系。主要从实验和理论两方面对只有 s 偏振情况，只有 p 偏振情况及其他情况下，玻璃表面光强反射率与其入射角的关系作了深入的研究，并利用布儒斯特定律测定了样品玻璃的折射率。该工作有利于学生深入理解光的偏振的基本概念及不同偏振态的入射光照射样品后反射光强的变化规律；尤其是有利于学生对“利用布儒斯特定律测介质折射率之前，须先调节入射光的偏振态”问题的深入理解。</p>					

	指导教师姓名	贾艳	职称	副教授
指导教师评语	<p>对学生发表论文评语及论文情况说明：</p> <p>该工作对从空气入射经玻璃表面反射后的线偏振光的光强反射率 <math>R</math> 与其入射角和偏振方位角 <math>\alpha</math> 的关系作了深入的研究。该拓展实验不仅有利于学生深入理解光的偏振的概念，而且有利于学生理解不同偏振态的入射光照射样品时，其反射光强的变化曲线具有不同规律；尤其是有利于学生深入理解为什么只有 p 偏振入射光用于测布儒斯特角最方便；对于锻炼学生的动手能力，培养学生的科研思维、探索精神及创新能力更加有益。</p> <p>指导教师（签名）：贾艳 2016 年 5 月 25 日</p>			
学校推荐意见	<p>同意推荐。</p> <p>负责人（签名）：王庆勇 公章 2016 年 5 月 25 日</p> 			
大会学术组专家意见	<p>专家组组长（签名）： 年 月 日</p>			
评比结果	<p>大会主席（签名） 年 月 日</p>			